Informe sobre la Alianza Educativa entre la Escuela de Nivín y Algalita Wayfinder Society

1. Resumen Ejecutivo:

El presente documento detalla el potencial significativo de la alianza educativa entre la Escuela de Nivín, María Parado de Bellido de Casma, y la organización Algalita Wayfinder Society. Esta colaboración ofrece una oportunidad excepcional para enriquecer la educación ambiental en la escuela, con un enfoque particular en la problemática de la contaminación plástica. Los beneficios clave para los estudiantes incluyen una mayor conciencia ambiental, el desarrollo de habilidades de pensamiento crítico y la oportunidad de participar en proyectos prácticos que fomenten la responsabilidad ambiental. Los docentes se beneficiarán del acceso a recursos educativos innovadores, oportunidades de desarrollo profesional y posibles fuentes de financiación para iniciativas ambientales. La alianza se alinea de manera efectiva con el currículo de ciencias naturales, permitiendo la integración de contenidos relevantes y ejemplos del mundo real. Se proponen una serie de actividades prácticas para el año 2025, acompañadas de un cronograma detallado para su implementación. En conclusión, esta asociación estratégica representa un activo valioso para la Escuela de Nivín, fortaleciendo su compromiso con la educación integral y la formación de ciudadanos conscientes del medio ambiente.

2. Introducción: La Alianza entre la Escuela de Nivín y Algalita Wayfinder Society:

La Escuela de Nivín, María Parado de Bellido de Casma, ubicada en la región de Áncash, Perú [1], ha demostrado históricamente un compromiso con la innovación educativa y la conciencia ambiental. La participación de la escuela en el premio nacional "Democracia Digital 2018" con su proyecto "Escuela de Nivín: Innovamos, aprendemos y compartimos" [3], que empleó una red de páginas de Facebook para la difusión de contenidos educativos en áreas como ciencia, patrimonio, historia y conservación [3], evidencia su disposición a integrar herramientas digitales en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Además, el éxito de su proyecto ecológico "Innovación en aprendizajes fundamentales en gestión ambiental a través del huerto ecológico de frutales", ganador de un concurso regional en 2016 [4], subraya una sólida base en la educación ambiental práctica. La realización de un taller de cerámica en 2018 [5] también refleja un enfoque

pedagógico que valora el aprendizaje práctico y la conexión con la cultura local. La participación de la escuela en un programa de aprendizaje y servicio solidario con CLAYSS en 2021 y 2022 [1] indica un compromiso con la vinculación del aprendizaje con la acción comunitaria. Estas iniciativas previas establecen un contexto favorable para la colaboración con Algalita Wayfinder Society.

Algalita Wayfinder Society es una organización dedicada a empoderar a educadores y estudiantes para que comprendan y actúen sobre los problemas ambientales, con un enfoque particular en la contaminación plástica.[7] Su misión se centra en diseñar y ofrecer experiencias educativas que permitan a las personas comprender el alcance total del impacto de la contaminación plástica en el planeta, al mismo tiempo que proporcionan formas tangibles de apoyar soluciones.[8] La organización ofrece una amplia gama de recursos gratuitos para educadores y estudiantes a través de su programa Wayfinder Society for Environmental Education.[9]

El propósito de este espacio es analizar en profundidad el potencial educativo de la alianza entre la Escuela de Nivín y Algalita Wayfinder Society. Se explorarán las implicaciones pedagógicas de esta colaboración, los beneficios que puede aportar a la comunidad escolar (estudiantes y maestros), las posibles mejoras en los aprendizajes, la conexión con contenidos de ciencias naturales, las actividades prácticas que podrían desarrollarse y un cronograma para su implementación en el año 2025.

3. Algalita Wayfinder Society: Empoderando la Educación Ambiental:

La filosofía educativa de Algalita Wayfinder Society se fundamenta en la creencia de que cada educador puede ser un educador ambiental.[7] Su objetivo principal es proporcionar a los educadores las herramientas y el apoyo necesarios para inspirar y capacitar a sus estudiantes a tomar medidas significativas contra la contaminación plástica y otros problemas ambientales.[10] Esta filosofía se alinea con las tendencias educativas actuales que enfatizan el papel activo del estudiante en su propio aprendizaje y la importancia de conectar el aula con el mundo real.

Para los educadores, Algalita ofrece una variedad de recursos diseñados para facilitar la enseñanza de temas ambientales.[7] Estos incluyen planes de lecciones listos para usar, alineados

con estándares educativos y que incorporan investigaciones y datos científicos reales. Estos planes vienen con materiales editables, claves de respuestas y hojas de trabajo para estudiantes.[7] Además, la sociedad proporciona kits de herramientas científicas prácticas con todos los materiales necesarios para realizar laboratorios de ciencias naturales y sociales en el mundo real. Un ejemplo destacado es el "Synthetic Sand Kit", que permite a los estudiantes analizar arena contaminada con microplásticos y explorar el impacto de la contaminación plástica en los ecosistemas costeros.[7] Este kit se ofrece de forma gratuita a los educadores de escuelas públicas en los Estados Unidos, lo que podría explorarse para su adaptación o equivalentes en otros contextos. Algalita también ofrece videos educativos inmersivos filmados durante sus expediciones oceánicas, brindando una visión cercana del problema de la contaminación plástica en los océanos. Estos videos vienen acompañados de preguntas de reflexión y discusión para profundizar el aprendizaje.[7] Para asegurar la relevancia curricular, la sociedad ofrece guías de alineación con estándares como el Next Generation Science Standards y el Advanced Placement Environmental Science (APES).[7] También proporcionan "How-to Guides" con consejos para comenzar a utilizar sus recursos.[7] Un aspecto importante para las escuelas es la disponibilidad de "Educator Mini-Grants", pequeñas subvenciones otorgadas cada dos meses para apoyar a los educadores en la enseñanza efectiva de la educación ambiental.[7] Algalita también se dedica al desarrollo de su comunidad de educadores a través de eventos virtuales con expertos en el movimiento ambiental y destaca el trabajo de maestros comprometidos con el medio ambiente a través de sus "Educator Spotlight".[7] Finalmente, ofrecen un desafío anual durante el Mes de la Tierra con un "TAKE ACTION! Toolkit" para maestros.[7]

Para los estudiantes, Algalita Wayfinder Society ofrece un "Student Hub" interactivo con más de 30 ideas de proyectos de acción comunitaria, alentándolos a convertir su conocimiento en acción.[7] Los estudiantes pueden presentar sus proyectos para obtener créditos para solicitudes universitarias, currículums y requisitos de servicio comunitario.[7] La sociedad también ofrece apoyo financiero a través de "Student Mini-Grants" anuales para aquellos que necesitan fondos para proyectos comunitarios o para continuar sus estudios relacionados con la acción contra la contaminación plástica.[7] Dentro del "Student Hub", se encuentra la "Action Guide Library", que proporciona guías paso a paso para que los estudiantes generen un cambio positivo en relación con la contaminación plástica en diversos ámbitos: hogar, escuela, comunidad y más allá.[7] Estas guías están categorizadas por intereses y objetivos, facilitando la búsqueda de acciones

específicas.[7] Otra sección valiosa es "Pathways", que ofrece rutas de aprendizaje categorizadas por dificultad (Principiante, Intermedio y Avanzado) para guiar a los estudiantes en su viaje para detener la contaminación plástica.[7] Estos "Pathways" incluyen acciones específicas y otorgan insignias al completarlas, como el "Earth Protector Pathway" o el "Sustainable School Pathway".[7] El "Solution Set" dentro del "Student Hub" presenta estrategias y ejemplos de soluciones innovadoras para la contaminación plástica, como la biomimicry y el reciclaje de redes de pesca.[7] Finalmente, los "Student Spotlights" muestran el trabajo y los logros de estudiantes que están tomando medidas contra la contaminación plástica, sirviendo de inspiración para otros.[7]

La amplia gama de recursos y oportunidades que ofrece Algalita Wayfinder Society tanto para educadores como para estudiantes sugiere un marco de colaboración bien estructurado y con un gran potencial para enriquecer la educación ambiental en la Escuela de Nivín.

4. Escuela de Nivín: Un Compromiso con la Innovación y la Conciencia Ambiental:

La Escuela de Nivín, María Parado de Bellido, se encuentra ubicada en el distrito de Casma, en la región de Áncash, Perú.[1] La escuela ofrece educación en los niveles inicial, primaria y secundaria.[2] Su participación en el concurso "Democracia Digital 2018" con el proyecto "Escuela de Nivín: Innovamos, aprendemos y compartimos" [3] es un claro ejemplo de su compromiso con la integración de la tecnología en la educación. Este proyecto se basó en una red de páginas de Facebook, cada una dedicada a un área específica del conocimiento y la investigación, como el "Círculo de Investigación Educativa Nivín", "Nivín Science: Ciencia y tecnología para todos", "Nivín Educación Patrimonial: Herencia y Escuela", "Historia de Nivín: Una aproximación desde sus fuentes orales", "Nivín Etnomatemática: Cultura y Conocimiento matemático" y "Nivín: Especies vegetales Prehispánicas".[3] Esta experiencia previa en el uso de plataformas digitales para el aprendizaje sugiere una buena predisposición para la adopción de los recursos en línea que ofrece Algalita.

El éxito del proyecto ecológico "Innovación en aprendizajes fundamentales en gestión ambiental a través del huerto ecológico de frutales", que obtuvo el primer lugar en el concurso regional "Instituciones Educativas Semillas de Innovación 2016" [4], demuestra la importancia que la escuela otorga a la educación ambiental práctica. Esta iniciativa, dirigida por el docente Gustavo

Valencia Tello, se centró en la creación y gestión de un huerto ecológico de frutales como herramienta pedagógica para promover el aprendizaje en gestión ambiental.[4] Este logro evidencia una base sólida en la conciencia ecológica y la capacidad de la escuela para llevar a cabo proyectos ambientales significativos, lo que se alinea perfectamente con el enfoque de Algalita.

La realización de un taller de cerámica en 2018 [5] es otro ejemplo del enfoque pedagógico de la Escuela de Nivín, que busca involucrar a los estudiantes en actividades prácticas y creativas, conectándolos con su patrimonio cultural y utilizando materiales locales.[5] Este tipo de aprendizaje experiencial es fundamental en la metodología de Algalita. La participación de la escuela en el programa de aprendizaje y servicio solidario de CLAYSS en 2021 y 2022 [1] también destaca su compromiso con la extensión del aprendizaje más allá del aula, fomentando la participación cívica y la conexión con la comunidad, aspectos que se reflejan en las oportunidades de acción comunitaria que ofrece Algalita. Además, se han llevado a cabo mejoras en la infraestructura de la escuela [2], lo que puede facilitar la implementación de nuevas iniciativas educativas.

La trayectoria de la Escuela de Nivín, marcada por la innovación digital, el éxito en proyectos ambientales y el compromiso con el aprendizaje práctico y comunitario, la posiciona como un socio ideal para aprovechar al máximo los recursos y la experiencia de Algalita Wayfinder Society en la promoción de la educación ambiental centrada en la contaminación plástica.

5. Desbloqueando el Potencial Educativo: Implicaciones Pedagógicas de la Alianza:

La alianza entre la Escuela de Nivín y Algalita Wayfinder Society tiene profundas implicaciones pedagógicas que pueden enriquecer significativamente el proceso de enseñanza-aprendizaje. Los planes de lecciones listos para usar que ofrece Algalita [7] pueden ser un recurso invaluable para los maestros, ya que les permiten ahorrar tiempo en la preparación de materiales y acceder a investigaciones científicas actualizadas sobre la contaminación plástica. Esto libera tiempo para que los docentes se enfoquen en facilitar el aprendizaje activo y la participación de los estudiantes.

Los kits de herramientas científicas prácticas [7], como el "Synthetic Sand Kit", fomentan el

aprendizaje activo al permitir que los estudiantes investiguen de primera mano los problemas ambientales. La experiencia de analizar muestras de arena en busca de microplásticos puede conducir a una comprensión más profunda y significativa del impacto de la contaminación plástica en los ecosistemas.[18] Este tipo de aprendizaje experiencial aumenta la participación de los estudiantes y la retención de conceptos científicos.

Los videos educativos inmersivos de Algalita [7] ofrecen una ventana virtual al problema de la contaminación plástica en los océanos, lo que puede generar empatía y conciencia en los estudiantes.[20] Ver las consecuencias reales de la contaminación puede ser mucho más impactante que simplemente leer sobre ella, motivando a los estudiantes a buscar soluciones.

El "Student Hub" de Algalita, con sus proyectos de acción y "Pathways" [7], fomenta la autonomía de los estudiantes, el pensamiento crítico y las habilidades de resolución de problemas.[19] Al participar en proyectos que abordan la contaminación plástica, los estudiantes aprenden a identificar problemas, proponer soluciones y tomar medidas concretas, desarrollando habilidades esenciales para el siglo XXI.

La conexión con la experiencia previa de la Escuela de Nivín en el aprendizaje y servicio solidario a través de los proyectos de acción comunitaria de Algalita [1] ofrece una oportunidad para reforzar la relevancia del currículo y fomentar un sentido de responsabilidad cívica en los estudiantes.[18] Al aplicar sus conocimientos a problemas reales en su comunidad, los estudiantes pueden comprender mejor la importancia de su aprendizaje y su capacidad para generar un cambio positivo.

En general, las implicaciones pedagógicas de esta alianza sugieren una transición hacia un enfoque de la educación ambiental más atractivo, relevante y orientado a la acción en la Escuela de Nivín. La integración de los recursos de Algalita puede empoderar a los estudiantes para que se conviertan en aprendices activos y ciudadanos responsables del medio ambiente.

6. Mejorando los Resultados de Aprendizaje en Ciencias Naturales en la Escuela de Nivín:

La colaboración con Algalita Wayfinder Society ofrece oportunidades significativas para mejorar los resultados de aprendizaje en el área de ciencias naturales en la Escuela de Nivín. El enfoque de Algalita en la contaminación plástica se conecta directamente con conceptos fundamentales

del currículo de ciencias naturales, como el estudio de los ecosistemas, las cadenas tróficas, la biodiversidad, la contaminación, la conservación y el impacto de las actividades humanas en el medio ambiente.[7] La contaminación plástica proporciona un contexto del mundo real e interdisciplinario para la enseñanza de estos conceptos esenciales.

Los recursos de Algalita pueden utilizarse para ilustrar estos conceptos con ejemplos y datos concretos. Por ejemplo, los videos de las expediciones oceánicas pueden mostrar de manera impactante los efectos de los desechos plásticos en los ecosistemas marinos. El "Synthetic Sand Kit" [7] permite a los estudiantes investigar la presencia de microplásticos y comprender su potencial para ingresar a las cadenas tróficas, conectando directamente con los estudios de biología y ecología. La utilización de ejemplos y datos reales de Algalita puede hacer que los conceptos de ciencias naturales sean más atractivos y relevantes para los estudiantes, aumentando su comprensión y motivación por aprender.[18]

La sección "Solution Set" de Algalita [7], que presenta estrategias y ejemplos de soluciones a la contaminación plástica, puede animar a los estudiantes a aplicar sus conocimientos científicos para abordar los desafíos ambientales. Explorar los contenidos de Algalita promueve un enfoque para diseñar materiales sostenibles o aprender sobre la ciencia detrás del reciclaje de plásticos y los materiales alternativos, estos son ejemplos de cómo se puede fomentar el pensamiento crítico y la búsqueda de soluciones. Al enfatizar las soluciones, se empodera a los estudiantes y se les anima a verse a sí mismos como agentes de cambio.[18]

En resumen, la integración de los recursos de Algalita puede enriquecer el currículo de ciencias naturales de la Escuela de Nivín al proporcionar contenido oportuno, relevante y atractivo centrado en un problema ambiental crítico. Esto puede conducir a una comprensión más profunda de los principios científicos y a un mayor compromiso con la protección del medio ambiente.

7. Beneficios para los Estudiantes: Cultivando Guardianes del Medio Ambiente y Aprendices Comprometidos:

La alianza con Algalita Wayfinder Society ofrece numerosos beneficios para los estudiantes de la Escuela de Nivín. En primer lugar, aumentará su conciencia y comprensión sobre la

contaminación plástica y sus impactos ambientales y sociales.[7] La educación ambiental, especialmente cuando se centra en problemas locales y globales relevantes como la contaminación plástica, es fundamental para formar ciudadanos con conciencia ambiental.[23]

Las actividades prácticas y los proyectos de acción comunitaria que ofrece Algalita [7] mejorarán el compromiso y la motivación de los estudiantes, al mismo tiempo que fomentarán un sentido de responsabilidad personal hacia el medio ambiente.[18] La participación activa en iniciativas ambientales promueve una conexión más profunda con la naturaleza y un mayor sentido de administración ambiental.[18]

A través del enfoque de aprendizaje basado en proyectos de Algalita [7], los estudiantes tendrán la oportunidad de desarrollar habilidades de pensamiento crítico, resolución de problemas y colaboración.[19] Participar en proyectos ambientales proporciona un contexto significativo para el desarrollo de estas habilidades esenciales del siglo XXI, que son transferibles a otras áreas del aprendizaje y de la vida.[19]

Un beneficio adicional es la posibilidad de que los estudiantes obtengan créditos para sus solicitudes universitarias, currículos y requisitos de servicio comunitario a través del "Student Hub" de Algalita.[7] Este reconocimiento puede proporcionar un incentivo adicional para la participación de los estudiantes y resaltar el valor de su compromiso ambiental.

En resumen, la alianza con Algalita ofrece beneficios sustanciales para los estudiantes de la Escuela de Nivín, cultivando la conciencia ambiental, promoviendo el aprendizaje activo, desarrollando habilidades esenciales y fomentando la administración ambiental.

8. Empoderando a los Educadores: Crecimiento Profesional y Acceso a Recursos Innovadores:

La colaboración con Algalita Wayfinder Society también ofrece importantes beneficios profesionales para los maestros de la Escuela de Nivín. Los planes de lecciones y los kits de herramientas listos para usar de Algalita [7] pueden significar un ahorro considerable de tiempo y esfuerzo en el desarrollo del currículo.[7] El acceso a recursos de alta calidad y preelaborados puede aliviar la carga de trabajo de los maestros y permitirles concentrarse en el apoyo y la participación de los estudiantes.

Las oportunidades de desarrollo profesional que ofrece Algalita a través de eventos virtuales y oradores invitados [7] pueden ayudar a los maestros a mejorar su conocimiento sobre los problemas ambientales y las estrategias pedagógicas efectivas para la educación ambiental.[20] Estas oportunidades permiten a los educadores mantenerse actualizados sobre las últimas investigaciones y enfoques en este campo.

La disponibilidad de "Educator Mini-Grants" [7] puede proporcionar financiación para proyectos de educación ambiental, apoyando a los maestros en la implementación de iniciativas innovadoras y la adquisición de los recursos necesarios para sus aulas.

Los artículos de "Educator Spotlight" [7] pueden servir de inspiración y proporcionar ideas prácticas de otros maestros de todo el mundo. Aprender de las experiencias y los éxitos de otros educadores puede ser una forma valiosa de desarrollo profesional y ofrecer estrategias prácticas para la implementación en el aula.

En conclusión, la alianza con Algalita ofrece importantes beneficios profesionales para los maestros de la Escuela de Nivín, brindando acceso a recursos valiosos, oportunidades de desarrollo profesional y posible financiación para mejorar su enseñanza de la educación ambiental.

9. Integrando Contenido de Ciencias Naturales a través de la Alianza:

La siguiente tabla presenta una alineación de los recursos de Algalita con los temas clave del currículo de ciencias naturales, mostrando cómo esta alianza puede enriquecer la enseñanza de estas áreas en la Escuela de Nivín.

Tema del Currículo de Ciencias Naturales	**Recurso Relevante de Algalita**	**Conceptos Específicos de Ciencias Naturales Abordados**
Ecosistemas Marinos	Videos de Expediciones Oceánicas [7]	Impacto de los desechos plásticos en la vida marina, contaminación de hábitats, alteración de cadenas

		tróficas, acumulación de plásticos en giros oceánicos.
Contaminación y sus Tipos	"Synthetic Sand Kit" [7], Action Guide Library - Waste Audit [7]	Presencia y densidad de microplásticos, fuentes de contaminación plástica, tipos de desechos plásticos, procesos de degradación, impacto en la calidad del suelo y el agua.
Biodiversidad y Conservación	"The Solution Set" - Biomimicry [7], Acción "Love Letter to the Sea" [7]	Importancia de la biodiversidad marina, amenazas a las especies marinas por la contaminación plástica (enredos, ingestión), estrategias de conservación, diseño inspirado en la naturaleza para la sostenibilidad.
Impacto Humano en el Medio Ambiente	"The Story of Plastic" [7], Action Guide Library - Tackle Litter [7]	Ciclo de vida de los plásticos, consumo y descarte, efectos de la producción y el uso de plásticos en la salud humana y el medio ambiente, responsabilidad individual y colectiva en la reducción de la contaminación.
Prácticas Sostenibles	Action Guide Library - Be Reuse Ready [7], "The Solution Set" - Reciclaje de Redes de Pesca [7]	Reducción del consumo de plásticos de un solo uso, promoción de la reutilización, importancia del reciclaje, economía circular, ejemplos de iniciativas de reciclaje innovadoras.

Además de esta tabla, se pueden ofrecer ejemplos específicos de cómo integrar el contenido de Algalita en diferentes niveles educativos. Para los grados primarios, se pueden utilizar los videos de Algalita y las guías de acción sencillas (como reducir los plásticos de un solo uso en el hogar) para introducir el concepto de contaminación y la importancia de cuidar el medio ambiente. En los grados medios, se puede utilizar el "Synthetic Sand Kit" para explorar la contaminación por microplásticos y discutir su impacto en los ecosistemas marinos y las cadenas alimentarias. Para los grados secundarios, se puede involucrar a los estudiantes con el documental "The Story of Plastic" y los proyectos de acción relacionados para analizar el ciclo de vida de los plásticos, sus implicaciones de justicia ambiental y las posibles soluciones.

10. Propuestas de Actividades Prácticas para Estudiantes en 2025:

Se proponen las siguientes actividades prácticas para que los estudiantes de la Escuela de Nivín desarrollen a lo largo del año 2025, utilizando los recursos de Algalita Wayfinder Society:

1. **Auditoría de Residuos Plásticos en la Escuela (Marzo-Abril):**
    - **Descripción:** Los estudiantes de todos los grados participarán en una auditoría para identificar los tipos y cantidades de residuos plásticos que se generan en la escuela. Se analizarán los datos recopilados para desarrollar estrategias de reducción del consumo de plástico.
    - **Contenido de Ciencias Naturales:** Tipos de residuos, descomposición, impacto de los residuos en el medio ambiente.
    - **Recurso de Algalita:** Action Guide Library - Waste Audit.[7]
2. **Investigación de Microplásticos con el "Synthetic Sand Kit" (Mayo-Junio):**
    - **Descripción:** Los estudiantes de grados superiores (a partir de 5to grado) utilizarán el "Synthetic Sand Kit" para analizar muestras de arena local en busca de contaminación por microplásticos, explorando la prevalencia de esta forma de contaminación en su región.
    - **Contenido de Ciencias Naturales:** Microplásticos, contaminación marina, impacto en los ecosistemas.
    - **Recurso de Algalita:** Synthetic Sand Kit.[7]
3. **Iniciativa de Limpieza Comunitaria "Nivín sin Plásticos" (Agosto-Septiembre):**
    - **Descripción:** Se organizarán eventos de limpieza liderados por la escuela o la

comunidad para retirar la basura plástica de áreas locales (playas, parques, terrenos escolares).
    - **Contenido de Ciencias Naturales:** Contaminación, ecosistemas locales, impacto de la basura en la biodiversidad.
    - **Recurso de Algalita:** Action Guide Library - Tackle Litter.[7]
4. **Campaña de Concientización "Unidos contra el Plástico" (Octubre):**
    - **Descripción:** Los estudiantes desarrollarán e implementarán una campaña de concientización dentro de la escuela y la comunidad local para educar a otros sobre los impactos de la contaminación plástica y promover formas de reducir el consumo de plástico (carteles, presentaciones, campaña en redes sociales).
    - **Contenido de Ciencias Naturales:** Fuentes de contaminación, efectos de los plásticos en la salud y el medio ambiente, alternativas sostenibles.
    - **Recurso de Algalita:** Action Guide Library - Inspire and Educate.[7]
5. **Desafío "Listos para Reutilizar" (Noviembre):**
    - **Descripción:** Se desafiará a los estudiantes y maestros a reducir su uso de plásticos de un solo uso promoviendo alternativas reutilizables (botellas de agua, bolsas de compra, recipientes de comida). Se realizará un seguimiento del progreso y se celebrarán los éxitos.
    - **Contenido de Ciencias Naturales:** Prácticas sostenibles, reducción de residuos, conservación de recursos.
    - **Recurso de Algalita:** Action Guide Library - Be Reuse Ready.[7]
6. **Proyección y Debate del Documental "The Story of Plastic" (A lo largo del año):**
    - **Descripción:** Se organizarán proyecciones del documental "The Story of Plastic" seguidas de debates guiados para profundizar la comprensión de los estudiantes sobre la crisis de la contaminación plástica y sus raíces sistémicas.
    - **Contenido de Ciencias Naturales:** Ciclo de vida de los plásticos, impacto ambiental y social, posibles soluciones.
    - **Recurso de Algalita:** Documental "The Story of Plastic" y guías educativas.[7]

11. Cronograma para la Implementación de Actividades en 2025:

La siguiente tabla propone un cronograma para la implementación de las actividades prácticas a

lo largo del año 2025, considerando la posible estructura del año académico y la progresión lógica de las actividades.

Mes (2025)	**Actividad**	**Contenido de Ciencias Naturales Relevante**	**Recurso(s) de Algalita Utilizado(s)**	**Notas/Consideraciones**
Marzo	Inicio de la Planificación de la Auditoría	Tipos de residuos, impacto ambiental	Action Guide Library - Waste Audit [7]	Coordinación con docentes y estudiantes.
Abril	Auditoría de Residuos Plásticos en la Escuela	Tipos de residuos, descomposición, impacto de los residuos en el medio ambiente	Action Guide Library - Waste Audit [7]	Recolección y análisis de datos.
Mayo	Introducción a los Microplásticos	Microplásticos, contaminación marina	Videos educativos de Algalita [7]	Preparación para la actividad con el "Synthetic Sand Kit".
Junio	Investigación de Microplásticos	Microplásticos, contaminación marina, impacto en los ecosistemas	Synthetic Sand Kit [7]	Análisis de muestras de arena local.
Agosto	Planificación de la Limpieza Comunitaria	Contaminación, ecosistemas locales	Action Guide Library - Tackle Litter [7]	Coordinación con la comunidad local.

Septiembre	Limpieza Comunitaria "Nivín sin Plásticos"	Impacto de la basura en la biodiversidad	Action Guide Library - Tackle Litter [7]	Participación de estudiantes, maestros y la comunidad.
Octubre	Planificación y Ejecución de la Campaña de Concientización	Fuentes de contaminación, efectos de los plásticos, alternativas sostenibles	Action Guide Library - Inspire and Educate [7]	Desarrollo de materiales y difusión de la campaña.
Noviembre	Lanzamiento del Desafío "Listos para Reutilizar"	Prácticas sostenibles, reducción de residuos, conservación de recursos	Action Guide Library - Be Reuse Ready [7]	Promoción de alternativas reutilizables y seguimiento del progreso.
A lo largo del año	Proyección y Debate de "The Story of Plastic"	Ciclo de vida de los plásticos, impacto ambiental y social, posibles soluciones	Documental "The Story of Plastic" y guías educativas [7]	Se pueden programar varias proyecciones para diferentes grupos de edad o como eventos especiales.

Este cronograma es una propuesta inicial y puede ajustarse según las necesidades y el calendario específico de la Escuela de Nivín. Se recomienda comenzar con la auditoría de residuos para establecer una base de conocimiento y luego avanzar hacia actividades más específicas y de acción comunitaria.

12. Conclusión y Recomendaciones para una Alianza Sostenible:

La alianza entre la Escuela de Nivín y Algalita Wayfinder Society representa una oportunidad

significativa para fortalecer la educación ambiental en la escuela, con un enfoque particular en la problemática de la contaminación plástica. Los beneficios para los estudiantes son amplios, incluyendo una mayor conciencia ambiental, el desarrollo de habilidades cruciales y la oportunidad de participar en acciones concretas para proteger el planeta. Los maestros se beneficiarán del acceso a recursos educativos innovadores, oportunidades de crecimiento profesional y posibles fuentes de financiación.

Para maximizar el impacto de esta colaboración y asegurar su sostenibilidad a largo plazo, se realizan las siguientes recomendaciones:

1. **Designar un equipo de coordinación:** Es fundamental designar a un equipo o persona responsable de supervisar la implementación de la alianza y coordinar las actividades propuestas.
2. **Integración curricular:** Se recomienda integrar los recursos de Algalita en los mapas curriculares y planes de lección existentes para asegurar su alineación con los objetivos de aprendizaje y garantizar la continuidad de las iniciativas.
3. **Solicitar mini-subvenciones:** Se anima a los maestros a explorar y solicitar las "Educator Mini-Grants" de Algalita para obtener apoyo financiero para proyectos específicos y necesidades de recursos.
4. **Fomentar la participación estudiantil:** Se debe promover activamente la participación de los estudiantes en el "Student Hub" de Algalita y alentarles a solicitar las "Student Mini-Grants" para sus propias iniciativas ambientales.
5. **Conexión con iniciativas existentes:** Se sugiere explorar las formas de conectar esta alianza con otras iniciativas escolares en curso, como el huerto ecológico y los proyectos de innovación digital, para crear sinergias y un enfoque más holístico.
6. **Comunicación y difusión:** Es importante comunicar regularmente las actividades y los éxitos de la alianza a la comunidad escolar y a los padres para fomentar una participación y un apoyo más amplios.
7. **Participar en el desafío del Mes de la Tierra:** Se recomienda considerar la participación en el "Earth Month Classroom Challenge" de Algalita en 2025 para involucrar aún más a los estudiantes en la acción contra la contaminación plástica.[7]
8. **Explorar la figura de "Educator Ally":** La Escuela de Nivín podría explorar la

posibilidad de que algún docente se convierta en un "Wayfinder Society Educator Ally" para profundizar la colaboración con Algalita.[30]

En conclusión, la alianza entre la Escuela de Nivín y Algalita Wayfinder Society tiene el potencial de transformar la educación ambiental en la escuela, empoderando a los estudiantes para que se conviertan en ciudadanos conscientes y activos en la protección del medio ambiente. La implementación cuidadosa de las actividades propuestas y el seguimiento de las recomendaciones asegurarán una colaboración fructífera y sostenible en el tiempo.

Obras citadas

1. Educational Institution No. 1038 María Parado de Bellido - CLAYSS, https://www.clayss.org/en/educational-institution-no-1038-maria-parado-de-bellido/
2. Proyecto María Parado de Bellido | Construcción de Colegios ..., https://besco-constructora.com.pe/proyecto/maria-parado-de-bellido/
3. ESCUELA DE NIVÍN PARTICIPA EN PREMIO ... - Ugel Casma, http://ugelcasma.gob.pe/index.php?option=com_content&view=article&id=4535:escuela-de-nivin-participa-en-premio-nacional-democracia-digital-2018&catid=8&Itemid=268
4. Casma: escuela de Nivín gana concurso regional de innovación ..., https://radiorsd.pe/noticias/casma-escuela-de-nivin-gana-concurso-regional-de-innovacion-educativa-con-proyecto
5. Blog – Cultura y Comunidad en Casma, Perú, https://cccasmaperu.wordpress.com/home-2/
6. educación arqueológica - Cultura y Comunidad en Casma, Peru, https://cccasmaperu.wordpress.com/tag/educacion-arqueologica/
7. Wayfinder Society for Environmental Education - Algalita, https://algalita.org/wayfinder-society/
8. Algalita: Home, https://algalita.org/
9. Our Mission - Algalita, https://algalita.org/mission/
10. Welcome to Wayfinder Society for Environmental Education! - YouTube, https://www.youtube.com/watch?v=pGNXtdxY9M8
11. Inspire Action - Algalita, https://algalita.org/wayfinder-society/inspire-action/
12. Educators - Algalita, https://algalita.org/educators/

13. Get the most out of Wayfinder Society lessons - Algalita, https://algalita.org/wayfinder-society/guide/how-to-get-the-most-out-of-wayfinder-society-lessons/
14. Toolkits - Algalita, https://algalita.org/wayfinder-society/toolkits/
15. Students - Algalita, https://algalita.org/students/
16. Student Hub - Wayfinder Society for Environmental Education - Algalita, accessed https://algalita.org/wayfinder-society/student-hub/
17. Student Spotlights - Algalita, https://algalita.org/wayfinder-society/student-hub/student-spotlights/
18. Benefits of Environmental Education, https://www.neefusa.org/what-we-do/k-12-education/benefits-environmental-education
19. The Benefits of Environmental Education for K–12 Students, https://naaee.org/programs/eeworks/benefits-k12-students
20. Top 10 Benefits of Environmental Education - Project Learning Tree, https://www.plt.org/educator-tips/top-ten-benefits-environmental-education/
21. Promoting the Benefits of Environmental Education for K-12 Students—Messaging Guide, https://naaee.org/sites/default/files/inline-files/k-12_messaging_guide_final.pdf
22. The Importance of Environmental Education for a Sustainable Future | Earth.Org, https://earth.org/environmental-education/
23. www.plt.org, https://www.plt.org/educator-tips/top-ten-benefits-environmental-education/#:~:text=EE%20helps%20students%20understand%20how,and%20sustainable%20for%20the%20future.
24. A pending task: 5 reasons why we need environmental education | UNICEF, https://www.unicef.org/lac/en/stories/a-pending-task-5-reasons-why-we-need-environmental-education
25. Exploring the Benefits of Environmental Education for Children – Lloyd Center for the Environment, Dartmouth MA, https://lloydcenter.org/exploring-the-benefits-of-environmental-education-for-children/
26. Why teach environmental education in schools - EDP, https://www.edp.com/en/why-teach-environmental-education-schools
27. What is Environmental Education? | US EPA, https://www.epa.gov/education/what-environmental-education

28. Learning in the Environment: The Importance of Expanding Outdoor Education Across the United States - The National Wildlife Federation Blog, https://blog.nwf.org/2024/10/learning-in-the-environment-the-importance-of-expanding-outdoor-education-across-the-united-states/
29. Get Future-Ready Skills with Wayfinder, https://pages.withwayfinder.com/future-ready-skills-wayfinder
30. Wayfinder Society Educator Ally Program - Algalita, https://algalita.org/wayfinder-society/wayfinder-society-educator-allies/